

УДК 332.14 DOI: 10.14451/1.231.120

Методологические основы управления региональными инновационными инфраструктурами

© 2024 Кокорев Игорь Анатольевич

Доктор экономических наук, заведующий кафедрой Международного бизнеса. Российский университет транспорта. E-mail: 9996794506@bk.ru

© 2024 Царитова Кристина Герасимовна

Кандидат экономических наук, доцент, заведующая кафедрой Управления, маркетинга и продаж. Российский государственный социальный университет. E-mail: Tsaritova.kristyna@mail.ru

© 2024 Гизятова Алия Шавкатовна

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры Управления, маркетинга и продаж. Российский государственный социальный университет, доцент кафедры Экономической теории и мировой экономики. Московский финансово-промышленный университет Синергия. E-mail: Giza70@rambler.ru

Ключевые слова: методология управления, региональные инновационные комплексы, инновационная деятельность, стратегии управления, региональное развитие, инновационные инструменты, экономическая эффективность, инновационные стратегии, региональная политика, устойчивое развитие, взаимодействие субъектов инновационной системы.

Данная статья представляет собой глубокое исследование, посвященное методологическим аспектам управления инновационными процессами в контексте регионального развития. Авторы проводят анализ современных теоретических и методологических подходов к изучению инновационных инфраструктур регионов, выделяя ключевые инструменты и стратегии управления, специально адаптированные к уникальным особенностям региональной динамики.

Статья освещает важные вопросы, такие как воздействие региональных факторов на инновационные процессы, выявление ключевых элементов в инновационной среде региона, а также внедрение и адаптация мировых инновационных практик на уровне региона. Особое внимание уделяется практическим аспектам реализации управленческих решений, направленных на стимулирование и поддержку инновационной активности в контексте регионального развития.

Региональные инновационные комплексы играют ключевую роль в развитии современной экономики, поддерживая внедрение новых технологий и стимулируя инновационные инициативы.

Одним из ключевых теоретических подходов является определение инновационной системы региона, выявляющей важные элементы и взаимосвязи. В этом контексте также происходит

анализ формирования инновационных кластеров и их роли в повышении конкурентоспособности региональных экономик.

В общем, инновационный кластер и региональные инновационные системы обладают своими уникальными чертами и предназначены для решения разнообразных задач в сфере инноваций. Инновационный кластер сосредотачивает внимание на развитии определенной отрасли и повышении ее конкурентоспособности, тогда как региональные инновационные системы направлены на создание условий, способствующих инновационной активности в регионе в целом. Обе концепции способны взаимодействовать, взаимно дополняя друг друга и способствуя стимулированию инновационного развития в экономике региона [2].

Современная инновационная инфраструктура региона должна решать задачи, связанные с развитием инновационной системы, которая выступает ключевым звеном между создателями инноваций и производителями товаров или услуг. Действия этих участников подвергаются внимательному наблюдению и оценке со стороны общества, а затем проходят анализ со стороны экспертов в данной области. Параллельно предпринимаются попытки улучшить методы управления регионами, что способствует разработке моделей и новых научных теорий. В настоящее время существует множество концепций и теорий, описывающих региональное развитие и экономический рост, которые классифицируются на теории экзогенной и эндогенной природы.

Методологические подходы к управлению региональными инновационными комплексами представляют собой систему принципов, методов и инструментов, направленных на организацию и координацию инновационной деятельности в региональном контексте [5]. Эти подходы охватывают различные аспекты управления, включая оценку инновационного потенциала, разработку стратегий стимулирования инноваций, участие различных актеров инновационной среды региона, и адаптацию глобальных инновацион-

ных практик к местным условиям. Некоторые ключевые методологические подходы описаны в таблице [1]:

- Оценка инновационного потенциала региона. Анализ характеристик и ресурсов, способствующих развитию инноваций в регионе, с целью выявления его конкурентных преимуществ и уязвимостей.
- Стратегии управления инновационными процессами. Разработка целенаправленных стратегий и тактик управления, включая меры по стимулированию сотрудничества между предприятиями, научными учреждениями и государственными институтами.
- Вовлечение различных субъектов. Создание механизмов для активного взаимодействия между предприятиями, академическим сектором, государственными органами и другими участниками инновационной системы в регионе.
- Адаптация глобальных практик. Учет местных особенностей при внедрении и адаптации успешных инновационных практик, разработанных в других регионах или странах.
- Эффективное использование ресурсов. Рациональное распределение и использование доступных ресурсов для максимизации воздействия инноваций на развитие региона.

Методологические подходы обеспечивают системный и целостный взгляд на управление инновационной деятельностью в регионе, способствуя созданию благоприятной среды для развития и успешной реализации инноваций.

При анализе региональной инновационной системы необходимо учесть её многогранный и нелинейный характер, предполагая, что она включает в себя разнообразные и взаимосвязанные инновационные инициативы в регионе [5]:

- Формирование инноваций.
- Внедрение инноваций в регион.
- Распространение инноваций с использованием инновационной инфраструктуры.
- Потребность в новаторских решениях.
- Инновационная региональная политика.

Главной задачей было детальное описание вышеупомянутых аспектов с применением доступных информационных источников, а затем проведение группировки регионов с применением методов кластерного анализа. Исходя из общих особенностей различных категорий регионов, предпринимались шаги по выработке уникальных моделей РИС, специфичных для каждой группы [7].

Инновационное развитие регионов Российской Федерации инициируется путем организации контента в сфере инноватики в соответствии с порядком убывания важности российского регионального инновационного индекса. Этот индекс получен на основе всестороннего анализа 55 показателей, сгруппированных в 15 специализированных категорий и далее распределенных по пяти тематическим блокам. Эти показатели позволяют рассчитать соответствующие индексы для различных аспектов, таких как «Социально-экономические методы инновационной деятельности» (ISEU), «Научно-технический потенциал» (INTP), «Инновационная значимость» (IID), «Интенсификация экспорта» («инновационный эффект») и «Инновационная деятельность политика» (ICIP) [6]:

- Социально-экономические условия: основные макроэкономические показатели, образовательный потенциал населения, потенциал цифровизации.
- Научно-технический потенциал: финансирование научных исследований, кадры науки, материально-техническая база науки, результативность научных исследований.
- Инновационная деятельность: активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций, затраты на инновации, результативность инновационной деятельности.
- Экспортная активность: экспорт товаров и услуг, экспорт знаний.
- Качество инновационной политики: нормативная правовая база научно-технической политики, организационное обеспечение инновационной политики, участие в федеральной научно-технической политике.

Большинство российских регионов демонстрируют неоднородное развитие по различным аспектам инновационных процессов. Хотя общий индекс дает обобщенную оценку, сглаживая различия в компонентах инновационного развития, он может не учитывать нюансы их индивидуальных характеристик. Поэтому становится крайне важным дополнить всеобъемлющее представление, предоставляемое Российским региональным инновационным индексом, дополнительными данными, относящимися к конкретным тематическим индексам [7].

По общему уровню инновационного развития субъекты РФ классифицируются следующим образом [4]:

- Политики: 23 региона с высокоразвитой системой поддержки науки, технологий и инноваций, активно участвующих в федеральных программах и инициативах.
- Чемпионы: 11 регионов, которые проявили лидерство в каждом из тематических индексов рейтинга.
- Резервисты: 26 регионов, чья научно-техническая и инновационная политика требует дополнительного улучшения, несмотря на достижения в других параметрах инновационного развития.
- Начинаящие: 25 регионов, в которых рейтинговые результаты выявили неиспользованный потенциал по всем аспектам, особенно в инновационной и экспортной активности.

Исследование инновационного развития российских регионов выявило четкое разделение на четыре группы: «Чемпионы», демонстрирующие лидерство по всем показателям; «Политики», известные своей развитой инфраструктурой поддержки; «Резервисты», обладающие потенциалом для совершенствования научно-технической и инновационной политики; и «Новички», таящие в себе неиспользованный потенциал, особенно в области инноваций и экспорта. Эта классификация обеспечивает прочную основу для разработки и реализации индивидуальных стратегий, направленных на стимулиро-

Таблица 1. Рейтинг российских регионов по научно-технологическому развитию [10].

| Ранг в 2022 г. | Название региона, код региона | Количество баллов в рейтинге 2022 г. | Ранг в 2021 г. |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1 | Москва (77) | 79,66 | 1 |
| 2 | Санкт-Петербург (78) | 72,58 | 2 |
| 3 | Республика Татарстан (16) | 68,03 | 3 |
| 4 | Нижегородская область (52) | 64,27 | 4 |
| 5 | Московская область (50) | 60,83 | 5 |
| 6 | Самарская область (63) | 59,45 | 6 |
| 7 | Тюменская область (72) | 55,95 | 9 |
| 8 | Пермский край (59) | 55,85 | 7 |
| 9 | Ульяновская область (73) | 55,64 | 8 |
| 10 | Свердловская область (66) | 53,35 | 10 |

вание инновационного роста в каждом регионе. инновационной политики.

В таблице 1 представлен рейтинг российских регионов по научно-технологическому развитию.

Москва демонстрирует высокую эффективность в глобальной экономике знаний и международном обмене интеллектуальными ресурсами, что проявляется в значительном экспорте услуг и технологий, а также в заметном уровне патентной активности за рубежом. Новгородская область стала лидером в международной торговле инновационными товарами и услугами, обогнав соседние регионы, такие как Мурманская область и Хабаровский край. Между тем, Астраханская и Томская области могут похвастаться самой высокой долей иностранных студентов, что отражает их привлекательность в качестве образовательных направлений.

Республика Татарстан выделяется высококачественной научно-технической и инновационной политикой, объединяя передовые региональные механизмы поддержки инноваций с активным участием в федеральной политике. Несмотря на то, что большинство регионов, включая Республику Татарстан, обладают прогрессивной нормативно-правовой базой в области науки, технологий и инноваций, не все из них обладают специализированными региональными институтами развития, что остается характерной чертой для регионов первой и второй групп по качеству

В России существует значительная разница между регионами как по уровню качества жизни, так и по их вкладу в инновационное развитие страны. Проведенный анализ выявил устойчивую тенденцию: регионы с высокими показателями качества жизни также являются лидерами в инновационной сфере и являются источниками инновационного прогресса для страны в целом. Однако регионы с низкой инновационной активностью заставляют обращать внимание не только на инвестиционный климат, но и на социальные условия, которые создают благоприятную среду для развития инновационного предпринимательства.

Регионы активно ищут пути привлечения дополнительного федерального финансирования и расширения спектра услуг, доступных малым и средним предприятиям в инновационном секторе.

При разработке стратегий управления инновационной политикой крайне важно четко обозначить цель. В соответствии с мировыми тенденциями и принципами российского законодательства в центре внимания находится переход к «экономике знаний» или экономике, ориентированной на инновации. Подчеркивая настоятельную необходимость для региональных экономик встать на эту инновационную

траекторию, крайне важно признать, что развитие экономических субъектов должно осуществляться с помощью двух различных стратегий – экстенсивной и интенсивной. Первое предполагает использование количественных факторов роста, в то время как второе отдает приоритет внедрению более действенных факторов научно-технического прогресса [11].

Тщательно изучая экономический ландшафт региона, необходимо точно определить благоприятные территории, которые выступают в качестве равных соперников на региональной инновационной арене. Такой аналитический подход не только помогает в выявлении инновационных центров, но и способствует тщательному изучению сильных сторон региона, тем самым прокладывая путь к выявлению перспективных площадок для наукоемкого производства [3].

Стоит отметить, что в 2023 году Россия опустилась на четыре позиции в рейтинге «Глобальный инновационный индекс» Всемирной организации интеллектуальной собственности и заняла 51-е место среди 132 стран. Лучшие показатели РФ сохраняются в сфере развития человеческого капитала и науки, занимая 26-е место. Однако негативное воздействие на общую позицию страны оказывает состояние институтов, где Россия стремительно снизилась и заняла 110-е место по сравнению с 89-м в 2022 году. Также отмечено ухудшение оценок как в ресурсной базе для инноваций, так и в их конечных результатах [9].

В Российской Федерации есть существенная конституционная особенность, выражающаяся в федеративной форме государственного устройства. В соответствии с данным принципом региональные власти обладают автономией в определении стратегических приоритетов, включая вопросы выделения средств из собственных бюджетов и направления их на инновационные инициативы. Последние включают в себя разработку стратегий и консультирова-

ние при высшем исполнительном руководителе региона. В некоторых субъектах появляется мнение о том, что такая практика отнимает средства, вместо того чтобы приносить прибыль, и более целесообразно вложить ресурсы в иные направления [2].

Способность субъектов к мобилизации для участия в грантовых программах зависит от их интереса и относительного отставания от передовых регионов. Проблема стимуляции данного участия неоднократно выявлялась как в российском, так и в европейском контексте. В зарубежных странах внедряется концепция «умной специализации», основанная на предположении, что каждый регион обладает уникальными преимуществами и возможностями для инновационного развития, которые не обязательно соответствуют стандартным моделям, ориентированным на научный подход. В качестве потенциальных сфер инноваций выделяются креативные индустрии, сельское хозяйство и туризм [5].

В заключение, анализ методологических основ управления региональными инновационными системами позволяет сформулировать следующие выводы. Методы и подходы к управлению данными системами должны отражать их многогранность и нелинейность, включая аспекты создания, абсорбции, диффузии инноваций, а также спроса на инновации и инновационной политики. Существенным фактором является стремление к разработке сбалансированного подхода, охватывающего как экстенсивные, так и интенсивные методы развития.

Данные методологические основы управления региональными инновационными системами требуют системного и гибкого подхода, адаптированного к конкретным условиям и потребностям каждого региона. Они должны способствовать стимулированию инновационной активности, укреплению институтов и обеспечению устойчивого развития на региональном уровне.

Библиографический список

1. *Abashkin V. L., Abdrakhmanova G. I., Bredikhin S. V.* Rating of innovative development of the subjects of the Russian Federation. Vol. 7. – Moscow : National Research University Higher School of Economics, 2021. – 274 p.
2. *Derunova E. A.* Improving the management of innovative development of the agro-industrial complex: a systematic approach // *International Agricultural Journal*. – 2022. – 6(390). – P. 614–617.
3. *Fedorova A. A., Chernova O. A.* Tools for assessing the digital readiness of an industrial enterprise for smart development // *π-Economy*. – 2023. – Vol. 16, no. 6. – P. 18–31.
4. *Innovative Approaches in Financial Support for Regional Economic Security / I. M. Podkolzina [et al.]* // *Lecture Notes in Networks and Systems*. – Springer International Publishing, 2021. – P. 549–558. – ISBN 9783030730970. – DOI: [10.1007/978-3-030-73097-0_62](https://doi.org/10.1007/978-3-030-73097-0_62).
5. *Kovalevsky V. V., Kolotovkin A. A.* Development of the organizational structure of intellectual property management at the regional level // *Financial business*. – 2021. – 12(222). – P. 256–259.
6. *Pryanichnikov B.* Methodology for the formation of an economic mechanism for managing sustainable innovative development of industrial enterprises. – Moscow : Witte Moscow University, 2020. – 310 p.
7. *Rudenko M. N.* The phenomenon of risk in the conditions of digital transformation of socio-economic ecosystems // *Russian Journal of Management*. – 2022. – No. 2. – P. 41–45.
8. *Sergeev P. V.* Innovative development of small and medium-sized businesses in Russia taking into account experience foreign countries // *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Series: Economics. Sociology. Management*. – 2021. – Vol. 11, no. 5. – P. 21–32.
9. *Shokhneh A., Taranova I. V., Glinskaya O. S.* Key factors in the management structure of the development of regional socio-economic systems // *Economics and entrepreneurship*. – 2022. – 7(144). – P. 608–611.
10. *Taranova I. V., Shavrina Yu. O., Syrovatskaya V. I.* Methodological approaches to assessing the financial stability of organizations in the service industries of the region // *Moscow Economic Journal*. – 2020. – No. 4. – P. 68.
11. Trends in the development of the region from the standpoint of socio-economic analysis and the level of its development / I. V. Taranova [et al.] // *Bulletin of the Institute of Friendship of the Peoples of the Caucasus (Theory of economics and management of the national economy). Economic sciences*. – 2019. – 2(50). – P. 6.